

# DIAGNÓSTICO HIGIÊNICO-SANITÁRIO DE PROPRIEDADES LEITEIRAS AVALIADAS NO MUNICÍPIO DE BANANEIRAS-PB

MARQUES<sup>1</sup>, Diego Isaias Dias  
OLIVEIRA<sup>2</sup>, Emanuel Neto Alves  
SANTOS<sup>3</sup>, Antonio Filho Coelho  
SANTOS<sup>2</sup>, Esmeralda Paranhos  
SILVA<sup>4</sup>, João Maria Soares

Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias (CCHSA) /Departamento de Gestão e Tecnologia Agroindustrial (DGTA)/PROGRAMA DE BOLSA DE EXTENSÃO (PROBEX, EDIÇÃO 2012).

## RESUMO

As condições higiênico-sanitárias na produção de leite é fator determinante para as suas características de qualidade e segurança. O objetivo deste trabalho foi diagnosticar o perfil higiênico-sanitário de propriedades leiteiras localizadas no município de Bananeiras-PB. Utilizou-se questionários, tipo *check-list's*, composto por 24 questionamentos. Avaliou-se três blocos: higiene pessoal, higiene do local e das instalações e higiene na ordenha, segundo as normas sanitárias preconizadas por regulamentos técnicos e portarias. As Propriedades Leiteiras foram caracterizadas como PL's A, B, C, D e E, visitadas no período de janeiro a julho de 2012. De acordo com os resultados obtidos verificou-se que as PL's B e E obtiveram o maior percentual (28,6%) de itens conformes (%IC) para avaliação do bloco: higiene do local e das instalações. Neste bloco as PL's A, C e D apresentaram o maior percentual de não conformidades (%INC), 85,8%, respectivamente. Com relação aos itens sobre a higiene pessoal encontrou-se na PL E o maior percentual de conformidades (%IC), sendo de 33,3%. Entretanto, as PL's A, C e D somaram, cada, 83,4% de itens não conformes. A PL B obteve o maior %IC (60,0%) na avaliação higiênico-sanitária da ordenha. Neste bloco, as PL's A e C resultaram em 96,6% de não conformidades, sequencialmente. Ao final elaborou-se uma cartilha educativa contendo as normas propostas pela legislação sanitária em vigor, sendo destinada aos produtores de leite das PL's avaliadas. As propriedades avaliadas em Bananeiras-PB apontaram diferentes necessidades para melhoria higiênica da produção de leite, apresentando pontos críticos para obtenção com qualidade e segurança.

**PALAVRAS-CHAVE:** Higiene, Ordenha, Boas Práticas.

## INTRODUÇÃO

A Instrução Normativa nº. 62 (IN 62) [BRASIL, 2011] define leite como sendo o produto oriundo da ordenha completa, ininterrupta, em condições de higiene, de vacas sadias, bem alimentadas e descansadas. Através da aplicação dos *check-list's* torna-se possível a investigação das condições higiênicas dos estabelecimentos produtores e/ou industrializadores de alimentos, permitindo comparar a realidade encontrada com as normas preconizadas pela legislação sanitária em vigor. Os estabelecimentos são

---

\* Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias (CCHSA), Campus III; <sup>1</sup> Técnico colaborador\*; <sup>2</sup> Professor (a) colaboradores\*; <sup>3</sup> Discente bolsista\*; <sup>4</sup> Técnico orientador/gestor\*. E-mail: [jmsoares.silva@gmail.com](mailto:jmsoares.silva@gmail.com)

classificados conforme o grau de risco direcionado aos percentuais obtidos. Podendo ser recomendadas a adoção de medidas corretivas e preventivas e ajustes que garantam a melhoria das condições higiênico-sanitárias. Outro fator relevante que deve ser considerado são as percepções dos atores envolvidos na cadeia produtiva de alimentos, que participam nas diversas etapas que a compõem. A legislação recomenda que os mesmos devam ser qualificados e preparados para realização de cada função, considerando inclusive, suas condições de saúde e comportamentos pessoais. Entretanto, todos estes critérios dependem da conscientização e participação de todo o pessoal nas diferentes etapas funcionais da cadeia produtiva do leite. De acordo com Silva (2013) pesquisas vêm sendo realizadas objetivando implementar técnicas de higiene operacional na cadeia produtiva do leite com a realização de projetos universitários, atendendo a demanda dos produtores por capacitação técnica e monitoramento da qualidade do leite de acordo com a realidade encontrada nas propriedades rurais produtoras de leite. O objetivo deste trabalho foi diagnosticar o perfil higiênico-sanitário de propriedades leiteiras localizadas no município de Bananeiras-PB.

## **DESENVOLVIMENTO**

O trabalho foi realizado em 5 (cinco) propriedades rurais produtoras de leite localizadas na zona rural do município de Bananeiras-PB no período de janeiro a julho de 2012. Definiu-se as Propriedades Leiteiras como PL's foram caracterizadas como PL's A, B, C, D e E. Na ficha de cadastramento foram levados em consideração os fatores de identificação pessoal como: nome; idade; tempo de atividade; participações em associação e/ou cooperativa; projetos de pesquisa e/ou extensão e conhecimento da IN n°. 62 (BRASIL, 2011); e os fatores produtivos como: tipo de leite produzido; volume de produção/dia; tipo e número de ordenhas/dia e número de animais/rebanho; destino do leite e se existia refrigeração e responsável técnico nas PL's. Utilizou-se questionários estruturados, tipo *check-list's*, de acordo com as normas condizentes para as condições higiênico-sanitárias de estabelecimentos produtores de leite, sendo os critérios avaliados em três blocos: bloco 1: higiene do local e das instalações; bloco 2: higiene pessoal e bloco 3: higiene na ordenha. O *check-list* foi elaborado com base nos preceitos definidos pela IN n°. 62 (BRASIL, 2011) e pela Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n°. 275 (BRASIL, 2002) da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). As respostas foram definidas como itens aplicados (Sim) e/ou Não

aplicados (Não), totalizando 24 questionamentos. Na tabulação dos resultados estes itens foram transformados em dados percentuais de conformidade (itens aplicados) e não conformidade (itens não aplicados), utilizando o cálculo proposto por Banzatto e Kronka (2006). Os resultados das características dos produtores e propriedades leiteiras localizadas em Bananeiras-PB foram correspondentes aos seguintes dados: Quanto à idade dos produtores de leite, 28,5% dos produtores entrevistados possuem até 25 anos, 28,5% mais que 25 e até 35 anos e 43% possuem idade superior de 35 anos. Dos entrevistados neste trabalho, 28,5% trabalham na atividade entre 1–5 anos, 43% entre 5–15 anos e 28,5% têm o tempo de atividade na produção de leite a mais de 15 anos. Verificou-se que 100% dos produtores das PL's avaliadas não (Ñ) participaram de associação, cooperativas, projetos de pesquisa e extensão proporcionados por empresários, instituições governamentais, universidades e/ou Organização Não Governamentais (ONG's). Sobre o conhecimento da IN n.º. 62 (BRASIL, 2011), 28,5% conhecem e 71,5% desconhecem as regras prescritas destas normas. Ao questionar sobre as características das propriedades observou-se que 80% das PL's (A, C, D e E) produziam leite cru tipo C. Apenas 20,0% (PL B) produzia leite cru refrigerado tipo B. O volume médio de leite produzido por dia encontrado foi de 78,7 litros, oriundo de um rebanho médio de 11 vacas, sendo 80% deste leite obtido através de ordenha manual (PL's A, C, D e E) e apenas 20,0% por meio de ordenha mecanizada (PL B); onde 60,0% das PL's realizam 1 (uma) ordenha por dia (PL's A, C e E) e 40% duas ordenhas/dia (PL's B e D). Outro fato considerável nas PL's foi o destino do leite produzido, onde a maioria das PL's (57,1%) destina-se o leite para queijarias e comércio informal (leite cru "*in natura*"), 14,2% para o consumo familiar e 28,7% para um laticínio do município. Do leite produzido nas PL's apenas 20,0% é refrigerado e 80,0% do leite produzido não é beneficiado com a refrigeração proposta por Brasil (2011). Em 42,8% destas PL's existe o acompanhamento de um responsável técnico e 57,2% não constam da presença deste profissional. Ao avaliar as condições de Boas Práticas de Higiene na Ordenha (BPHO's) foi verificado que: as PL's B e E obtiveram o maior percentual (28,6%) de itens conformes (%IC) para avaliação da higiene do local e das instalações, obtendo 71,4% de itens não conformes (%INC), respectivamente. Ao comparar com os resultados das PL's A, C e D verificou-se 14,2% de IC. As mesmas apresentaram um elevado percentual de INC sendo este de 85,8%. Diante os questionamentos abordados no *check-list* foi encontrada diferentes condições higiênicas nas PL's B e E tais como: localização em área distante de fontes produtoras de mau

cheiro, que compromete a qualidade do leite; um assegurado abastecimento de água e dependência própria para realização da ordenha, que correspondem as determinações da IN nº. 62 (BRASIL, 2011). Por sua vez estes critérios não foram praticados nas PL's A, C e D, culminando para classificação destas propriedades com sérias inconformidades diante os requisitos exigidos pelos regulamentos técnicos. Verificou-se que nas propriedades visitadas, de um modo geral, tinham estrutura física das salas de ordenha simples com baixa frequência de higienização do ambiente, localizadas distante de fontes produtoras de mau cheiro. Os cuidados técnicos e higiênico-sanitários não condiziam com as normas determinadas pela legislação. Em relação aos itens de higiene pessoal observados tais como: vestimenta do ordenhador, lavagem das mãos corretamente, manipulação adequada de alimentos e práticas anti-higiênicas, encontrou-se nas PL's B e E o maior (%IC) sendo de 22,1% e 33,3%, sequencialmente. Sendo de 83,4% os resultados de INC para as PL's A, C e D, respectivamente, nas quais não foram observadas as técnicas de higiene pessoal determinadas pela Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº. 275 (BRASIL, 2002) e pela portaria nº. 216 (BRASIL, 2000) do Ministério da Saúde (MS). Observou-se que os ordenhadores necessitam de capacitação sobre as Boas Práticas de Higiene na Ordenha (BPHO's), onde se pode direcionar informações pertinentes aos cuidados higiênico-sanitários para obtenção do leite com qualidade e segurança alimentar. Observou-se que a higiene na ordenha é de suma importância para obtenção do leite de qualidade, porém as PL's estudadas não condiziam com essa realidade proposta pelas normas sanitárias da legislação em vigor. A obtenção do leite com qualidade nas PL's avaliadas em Bananeiras-PB depende de um conjunto de fatores produtivos e tecnológicos. Estes são condicionados aos processos de higiene operacional em todas as etapas de produção. As etapas de obtenção, acondicionamento, transporte e recepção somam juntos inúmeros pontos críticos que tornam a qualidade do leite insatisfatória, quando não atendidos. De acordo com os resultados obtidos no diagnóstico avaliativo, o planejamento da cartilha educativa foi iniciada, sendo priorizadas as técnicas para obtenção higiênica do leite definidas como Boas Práticas de Higiene na Ordenha (BPHO's). Inseriu-se neste material textos e ilustrações com o objetivo prático de expor as regras para produção e obtenção higiênica do leite.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O manejo incorreto, a má higienização durante a ordenha, dos equipamentos, utensílios e das instalações precárias e a falta de assistência técnica favoreceram para um maior percentual de não conformidade (%INC) dos critérios avaliados, respectivas as PL's A, C e D. Ao diagnosticar o perfil higiênico-sanitário torna-se importante destacar a necessidade de um acompanhamento técnico, através de projetos assistenciais oriundo de pesquisas e/ou extensão, que possam contribuir com a melhoria das condições higiênico-sanitárias das propriedades leiteiras avaliadas, sendo condizente com a realidade encontrada no município de Bananeiras-PB.

## REFERÊNCIAS

BANZATTO, D. A.; KRONKA, S. N. **Experimentação agrícola**. 4ed. Jaboticabal: Funep, 2006. 237p.: il.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal. Instrução Normativa nº. 62, de 29 de dezembro de 2011. Regulamento Técnico de Produção, Identidade e Qualidade do Leite tipo A, o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Leite Cru Refrigerado, o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Leite Pasteurizado e o Regulamento Técnico da Coleta de Leite Cru Refrigerado e seu Transporte a Granel. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 30/12/2011. Seção 1. 24p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº. 275 de 21 de outubro de 2002. Dispõe sobre o regulamento técnico de procedimentos operacionais padronizados aplicados aos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos e a lista de verificação das boas práticas de fabricação em estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 23 de outubro de 2002, seção 1.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº. 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 de set. de 2004, Seção 1, p. 25.

SILVA, J. M. S. **Segurança alimentar na cadeia produtiva do leite**. 2013. 180f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia Agroalimentar), Universidade Federal da Paraíba, Bananeiras-PB, 2013.